RECOMMANDATION
INTERNATIONALE

OIML R 100-3

Edition 2013 (F)

Systèmes de spectromètres d'absorption atomique pour la mesure des polluants métalliques

Partie 3 : Format du rapport d'essai

Atomic absorption spectrometer systems for measuring metal pollutants

Part 3: Test report format

OIML R 100-3 Edition 2013 (F)



ORGANISATION INTERNATIONALE
DE METROLOGIE LEGALE

INTERNATIONAL ORGANIZATION
OF LEGAL METROLOGY

Sommaire

Avant-propos

L'Organisation Internationale de Métrologie Légale (OIML) est une organisation intergouvernementale mondiale dont l'objectif principal est d'harmoniser les réglementations et contrôles métrologiques mis en œuvre par les services nationaux de métrologie, ou organismes apparentés, de ses Etats Membres. Les principales catégories de publication de l'OIML sont:

- **Les Recommandations Internationales (OIML R)**, qui sont des modèles de réglementations fixant les caractéristiques métrologiques d'instruments de mesure et les méthodes et moyens de contrôle de leur conformité; les États Membres de l'OIML doivent, dans la mesure du possible, mettre en application ces Recommandations;

- **Les Documents Internationaux (OIML D)**, qui sont de nature informative et destinés à harmoniser et à améliorer le travail dans le domaine de la métrologie légale;

- **Les Guides Internationaux (OIML G)**, qui sont aussi de nature informative et qui sont destinés à donner des directives pour la mise en application de certaines exigences de métrologie légale;

- **Les Publications Internationales de Base (OIML B)**, qui définissent les règles de fonctionnement des différentes structures et systèmes OIML.

Les projets de Recommandations, Documents et Guides OIML sont élaborés par des Groupes de Projets reliés à des Comités Techniques ou Sous-Comités composés de représentants d'États Membres OIML. Certaines institutions internationales et régionales y participent également à titre consultatif. Des accords de coopération ont été conclus entre l'OIML et certaines institutions, telles que l'ISO et la CEI, pour éviter des prescriptions contradictoires. En conséquence, les fabricants et utilisateurs d'instruments de mesure, les laboratoires d'essais, etc. peuvent appliquer simultanément les publications OIML et celles d'autres institutions.

Les Recommandations Internationales, Documents et Guides sont publiés en français (F) et en anglais (E) et sont révisés périodiquement.

De plus l'OIML publie ou participe à la publication de **Vocabulaires (OIML V)** et mandate périodiquement des Experts en métrologie légale pour rédiger des **Rapports d'Expert (OIML E)**. Les Rapports d'Expert sont destinés à fournir des informations et des conseils, et reflètent uniquement le point de vue de leur auteur, en dehors de toute participation d'un Comité Technique ou d'un Sous-Comité, ou encore du CIML. Ainsi, ils ne reflètent pas nécessairement l'opinion de l'OIML.

La présente publication – référence OIML R 100-3:2013 (F) – a été développée par le Sous-comité technique OIML TC 16/SC 2/p 2 *Pollution de* l'eau. Elle a été approuvée pour publication définitive par le Comité International de Métrologie Légale lors de la 48ème Réunion à Ho Chi Minh Ville, Viet Nam, en octobre 2013. Elle sera soumise à la Conférence Internationale de Métrologie Légale en 2016 pour sanction formelle. La OIML R 100 est publiée en trois parties : Partie 1 : Exigences métrologiques et techniques, Partie 2 : Procédures d'essais et Partie 3 : Format du rapport d'essai.

Les Publications de l'OIML peuvent être téléchargées depuis le site internet de l'OIML sous la forme de fichiers PDF. Des informations complémentaires sur les Publications OIML peuvent être obtenues au siège de l'Organisation:

Bureau International de Métrologie Légale
11, rue Turgot - 75009 Paris - France
Téléphone: 33 (0)1 48 78 12 82
Fax: 33 (0)1 42 82 17 27
E-mail: biml@oiml.org
Internet: www.oiml.org

Systèmes de spectromètres d'absorption atomique pour la mesure des polluants métalliques

Partie 3 : Format du rapport d'essai

(Obligatoire)

1 Introduction

1.1 La R 100-1:2013 et la R 100-2:2013 fixent les exigences pour la définition, les essais et la vérification de la performance des système de spectromètres d'absorption atomique (SAA°) quand ils sont utilisés pour la mesure des polluants métalliques dans l'eau comme requis dans les législations nationales.

1.2 Ce rapport d'essai est obligatoire dans le contexte du Système de Certificats OIML mais peut aussi être utilisé à d'autres fins. Il doit inclure les informations ci-dessous.

2 Rapport

Rapport n°: ___________________

2.1 Nom et adresse du laboratoire ou des laboratoires d'essai

____

____

____

____

____

2.2 Lieu où les essais ont été réalisés (si différents de ceux indiqués en 2.1) :

____

____

____

____

____

2.3 Nom et adresse du fabricant :

____

____

____

____

____

2.4 Nom et adresse du demandeur (si différent du fabricant) :

____

____

____

____

____

2.5 Identification du système (type) testé :

Type du Spectromètre:	SAA à flamme : ☐	SAA à four : ☐

Nom commercial : ______________________________

Numéro du modèle : ______________________________

Numéro de série : ______________________________

Date de fabrication : ______________________________

Exigence pour la tension : __________ Fréquence : __________ Intensité : __________

2.6 Revue du manuel d'utilisation :

Acceptable : ☐ Incomplet : ☐

Commentaires :

____

____

____

____

2.7 Marquages :

Succès : ☐ Echec : ☐

Commentaires :

____

____

____

____

2.8 Résumé des essais effectués (conformément au paragraphe5 de la R 100-1:2013 et à la R 100-2:2013)

2.8.1 Conditions d'essai

Température ambiante : ______________________________

Humidité relative : ______________________________

Type du nébuliseur : ______________________________

Transporteur de gaz oxydant : ______________________________

Source de lumière : ______________________________

Système optique : Faisceau simple : ☐ Faisceau double : ☐

Correction du bruit de fond : Oui : Non : Type :

Système de traitement des données : ____________

Commentaires : ____________

____

____

____

2.8.2 Concentration (ou masse) caractéristique :

Réglage de la longueur d'onde : ____________

Concentration de l'échantillon étalon de référence ↓	**Valeur d'absorbance**

Concentration interpolée pour une absorbance de 0,1 : ____________

Concentration caractéristique ou masse : ____________

Succès : ☐ Echec : ☐

Commentaires : ____________

____

____

____

2.8.3 Répétabilité

Réglage de la longueur d'onde : ______________________

Concentration de la solution étalon de référence : ______________________

Numéro de la mesure ↓	**Valeur mesurée ↓**
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
$\overline{X}$	
s_r	

s_r ______________________ S ______________________

Succès : ☐ Echec : ☐

Commentaires : ______________________

2.8.4 LDI

Réglage de la longueur d'onde : ______________________

Solution d'essais à blanc : ______________________

Numéro de la mesure ↓	Valeur mesurée ↓
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
$\overline{X}$	
s	

Ecart-type global s : ______________________

LDI : ______________________

Succès : ☐ Echec : ☐

Commentaires : ______________________

2.8.5 Etendue de fonctionnement

Réglage de la longueur d'onde : ______________________________

Numéro de la mesure	**Mesure de la concentration**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
$\overline{X}$					
s_r					

r^2: ______________________________

Succès : ☐ Echec : ☐

Commentaires : ______________________________

____

____

____

2.9 Conclusions

Bref exposé des conclusions pour statuer si le système SAA testé satisfait aux exigences de la R 100-1:2013 :

____

____

____

____

____

2.10 Personne(s) responsable(s) des essais :

Nom : ______________________________

Titre(s) : ______________________________

Signature : ______________________________

Date : ______________________________